CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09 Hoja 1 de 9



# **ACTA DE INSPECCIÓN**

| Dña. Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,   |
|---|
| CERTIFICA:  |
| Que se ha personado el día catorce de abril de 2009 en las dependencias de la Unidad Técnica de protección radiológica de "Radiofísica y Protección Radiológica. S.L.", con NIF en el "Vivero de Empresas" de la Universidad Carlos III, en la de Leganés (Madrid).   |
| Que la visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a la UTPR, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 65 del Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.   |
| Que la UTPR dispone de autorización, bajo la denominación de BESEL, S.A., por Resolución del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 17 de diciembre de 1992, modificada posteriormente en fecha 10 de junio de 2004 y última modificación por cambio de titularidad a favor de "Radiofísica y Protección Radiológica. S.L", de fecha 21 de febrero de 2007, autorizada para la prestación de servicios en instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico.  |
| Que en fecha 24 de octubre de 2006, el titular de la UTPR de BESEL S.A., D. solicitó autorización para la modificación de la misma por cambio de denominación de la entidad jurídica BESEL, S.A. a favor de "Radiofísica y Protección Radiológica, S.L." y por cambio de la titularidad a favor de D como titular y Director Técnico de la nueva entidad.   |
| Que el domicilio social de la UTPR "Radiofísica y Protección Radiológica, S.L." está ubicado, de forma temporal, en la avenida de Leganés (Madrid) y que tienen previsto el traslado en fechas próximas, a una nueva ubicación del Vivero de Empresas de la Universidad Carlos III, en c/ de Leganés (Madrid).  |
| Que la Inspección fue recibida puntualmente por D. en calidad de titular y Director Técnico de la UTPR y por D. como Jefe de la UTPR, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica de las instalaciones a las que la nueva UTPR prestará sus servicios.  Que el Sr. la manifestó que desde diciembre de 2008, se han producido una serie de modificaciones que afectan a la organización del personal, al funcionamiento de la UTPR y a los propios clientes. |
| Que la Inspección fue atendida en todo momento por el Jefe de la UTPR, D  |

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09 Hoja 2 de 9



Que el representante del titular de la UTPR fue advertido, previamente al inicio de la inspección, que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancias de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

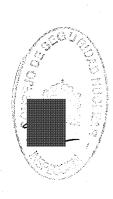
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada resulta que:

## 1. ORGANIZACIÓN DE LA UTPR:

| - | Preguntado por los cambios que afectan a la organización de la UTPR, el Jefe de la       |
|---|--|
|   | UTPR manifestó que en la organización y línea jerárquica de la UTPR de "Radiofísica      |
|   | y Protección Radiológica, S.L." se han producido una serie de modificaciones, de mo-     |
|   | do que el Consejo de Administración de la Sociedad "Radiofísica y Protección Radio-      |
|   | lógica, S.L." ha retirado y revocado la Delegación de funciones a dos de los Conseje-    |
|   | ros Delegados Mancomunados; a D en fecha 18 de diciembre de                              |
|   | 2008 y a D , en fecha 29 de enero de 2009, respectivamente y                             |
|   | que con esta misma fecha 29 de enero de 2009, el Consejo de Administración de la         |
|   | Empresa Radiofísica y Protección Radiológica, S.L. nombró como Apoderado al pro-         |
| , | pio Jefe de la UTPR, D. para el desarrollo de las actividades                            |
|   | de la UTPR   |
|   |  |
|   | La inspectora preguntó al Sr. que si ha habido alguna modificación de las Es-            |
|   | crituras de Constitución de la Sociedad "Radiofísica y Protección Radiológica, S.L.",    |
|   | manifestando el Sr. que lo desconoce. La inspectora informó al Sr.                       |
|   | que cualquier modificación que afecte a la titularidad y línea jerárquica de la UTPR, ha |
|   | de ser notificada al Consejo de Seguridad Nuclear  |
|   |  |

#### 2. PERSONAL DE LA UTPR:

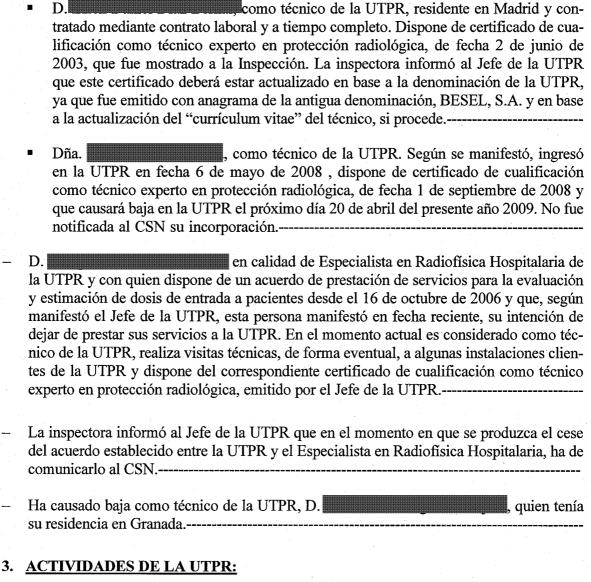
- En el momento actual, la UTPR está constituida por las siguientes personas:
  - D. que a fecha de hoy, consta en este Organismo como titular y Director Técnico de la UTPR y que, de acuerdo con lo manifestado, se informa que le ha sido retirada la Delegación de funciones como Consejero Delegado en fecha 18 de diciembre de 2008. Dispone de certificado de cualificación como técnico experto en protección radiológica, de fecha 21 de febrero de 2007------
  - D. como Jefe de la UTPR, que de acuerdo con lo manifestado, se informa que le ha sido retirada la Delegación de funciones como Consejero Delegado de la Sociedad "Radiofísica y Protección Radiológica, S.L.", en fecha 29 de enero de 2009 y nombrado como Apoderado de la citada Sociedad. Asimismo, manifiesta que durante el pasado año 2008, tuvo su residencia en Cádiz.------



Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88

> CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09 Hoja 3 de 9

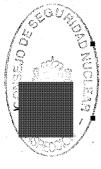




- Se manifestó que las actividades que ofrece a sus clientes y que son las que generalmente aceptan en su totalidad, son las de prestación de servicios en las instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico y que incluyen aspectos tales como:
  - Certificación sobre el proyecto de la instalación y de los equipos de rayos x de la misma para su inscripción en el Registro.----

Verificación de la eficacia y adecuación de barreras estructurales y de la magnitud del riesgo radiológico en las instalaciones, así como el cálculo teórico de las barreras estructurales.----

Realización de controles de calidad en los equipos de rayos x, medida de los niveles de radiación en las salas de rayos x y en zonas colindantes, con periodicidad anual.--



Fax: 91 346 01 00

#### CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09 Hoja 4 de 9



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Asesoramiento, recomendaciones e información relativa a la clasificación de los trabajadores expuestos y a la clasificación de zonas radiológicas.----
- Elaboración de los informes correspondientes a las visitas técnicas realizadas a dichas instalaciones y remisión de los mismos a los titulares, así como elaboración y remisión de informes anuales que los titulares deben remitir al CSN.------
- Recomendación e información relativa las acciones de mejor, en materia de protección radiológica, como resultado de las evaluaciones y medidas realizadas en las instalaciones,-------
- Suministro de carteles de señalización radiológica para las instalaciones y de carteles de información a embarazadas, así como suministro de libros diarios de operación de las instalaciones de sus clientes, con instrucciones para su cumplimentación ------
- Gestión de la dosimetría de los trabajadores expuestos de las instalaciones de sus clientes, con el disponga de contrato dosimétrico con algún otro centro lector autorizado.-----
- Estimación de dosis a pacientes y elaboración de los informes correspondientes.-----
- Asesoría e información a sus clientes en relación a la implantación y desarrollo de los Programas de Garantía de Calidad, como servicio opcional.-----

### 4. MEDIOS TÉCNICOS:

- Se dispone de un procedimiento y programa de calibración y verificación de los equipos de medida y que ha sido revisado en enero de 2009.-----
- Los equipos y materiales propiedad de la UTPR para el desarrollo de sus actividades, son los que se indica a continuación:
  - Para la medida de niveles de radiación ambiental, se dispone de:

| Marca | Modelo | Nº de serie | Fecha de calibración (e | e) / verificación (v) |
|-------|--------|-------------|-------------------------|-----------------------|
|       |        | 765         | 26.06.2008 (c)          | 04.07.2005 (v)        |
|       |        | 932         | 21.07.2005 (c)          | 03.04.2009 (v)        |
|       |        | 941         | 04.02.2009 (c)          | 30.04.2005 (v)        |
|       |        | B-173-K     | (No se ut               | iliza)                |
|       |        |             |                         |                       |



Fax: 91 346 05 88





CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Para realización de controles de calidad se dispone de los siguientes multímetros:

| Marca | Modelo | Nº de serie | Fecha de calibración | ı (c) / verificación (v) |
|-------|--------|-------------|----------------------|--------------------------|
|       |        | 139140      | 18.06.2007           | 19.03.2009               |
|       |        | 138714      | 27.06.2007           |                          |
|       |        | 138747      | 1-03-2007            | 03-04-2009               |
|       | 2      | 1032        | 12.08.1997 (c)       | 07.12.2006 (v)           |
|       |        | 1108        | 13.11.2006 (c)       | Ding and part ring       |
|       |        | 1314        | 01.09.2006 (c)       | 20.03.2009 (v)           |
|       |        | 1397        | 03.02.2009 (c)       |                          |
|       |        | 106558      | 03.04.2005 (c)       |                          |
|       |        | 106956      | 05.09.2006 (c)       |                          |

Asimismo, se dispone de los objetos de test que se indican a continuación:

| Objeto test  | Marca | Modelo | n/s     |
|--|-------|--------|---------|
| Calidad imagen (escopia)                             |       |        | 1486    |
| Calidad imagen (mamografía)                          |       |        | 357     |
| Test resolución bajo contraste (escopia)             |       |        |         |
| Test resolución alto contraste (escopia)             |       |        |         |
| Maniquí alto y bajo contraste (imagen digital)       |       |        |         |
| Maniquí para el control automático en imagen digital |       |        |         |
| Fotómetro (nuevo)                                    |       |        | 138406  |
| Test coincidencia haz luminoso - radiación           |       |        |         |
| Test perpendicularidad del haz rayos X               | T     | _      |         |
| Test contacto cartulina - película                   |       |        |         |
| Test contacto para mamografía                        |       |        |         |
| Test control grafía y escopia                        |       |        | 88-9845 |
| Test alineación escopia                              |       |        |         |
| Densitómetro   |       |        |         |
| Sensitómetro   |       |        |         |
| Luxómetro  |       |        |         |
| Luxómetro  |       |        |         |
| Luxómetro  |       |        |         |

Asimismo se dispone de un conjunto de filtros de cobre, fantomas de metacrilato para mamografía y para radioscopia y rejilla metálica para medida de la distorsión y del tamaño del campo en escopia.-----

Se manifestó que durante el pasado año 2008 fue adquirido un nuevo multímetro, marca modelo y número de serie 136678, con fecha de calibración en fábrica, 21 de marzo de 2007 y sustraído por robo a uno de los técnicos en Madrid, en mayo de 2007 y que posteriormente han tenido que comprar otro equipo de igual marca y modelo, que es el que consta en la tabla anterior.-----

Fax: 91 346 05 88

CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09 Hoja 6 de 9



La inspectora sugirió al Jefe de la UTPR, que si dispone de la correspondiente denuncia, remita a este Organismo, copia de la citada denuncia para su conocimiento, así como que informe de este hecho, tanto a la casa fabricante como a los laboratorios autorizados para su calibración.------

# 4. CONTROL DOSIMÉTRICO:

- La UTPR cuenta en el momento actual con cinco personas, considerados como trabajadores expuestos y mantienen un contrato dosimétrico con periodicidad mensual con el
- Fueron solicitados y mostrados durante la inspección los historiales dosimétricos, no observándose ningún resultado fuera de la consideración de fondo radiológico.------
- En relación al control dosimétrico de los clientes, se manifestó que siempre recomiendan a sus clientes el control dosimétrico personal, motivo por el cual, no se dispone de un procedimiento para la estimación de dosis a partir de los resultados de la dosimetría ambiental y que los clientes suelen disponer de contrato dosimétrico con alguno de los Centros autorizados al efecto.

# 5. <u>VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO:</u>

- La UTPR dispone de un acuerdo con el Servicio de prevención de riesgos laborales de y todo el personal considerado trabajador expuesto tiene actualizados los certificados médicos de aptitud para el trabajo en presencia de radiaciones ionizantes, excepto el correspondiente al Especialista en Radiofísica Hospitalaria, Sr.
   realizado en fecha 22.02.2008 en el donde tiene su centro de trabajo habitual, y pendiente de actualizar.
- En relación a la vigilancia sanitaria de los clientes, se manifestó que la mayoría de los trabajadores expuestos están clasificados como de categoría B y no les es obligatorio el cumplimiento de este requisito.

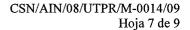
#### 6. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO:

La UTPR dispone de un manual de protección radiológica y de manual de procedimientos de trabajo, correspondientes a las actividades que como UTPR, tiene autorizadas, manifestando que han sido revisados algunos de los procedimientos de trabajo.----

Fuper

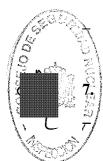
Fue solicitado el Procedimiento para calibración y verificación de equipos de medida, una vez adquirido el nuevo equipamiento, manifestando el Jefe de la UTPR que dicho procedimiento fue revisado en enero del presente año 2009 incluyendo los nuevos equipos adquiridos y que los equipos se verifican, utilizando como patrón, uno de los equipos recién calibrados.------

Tel.: 91 346 01 00 Fax: 91 346 05 88





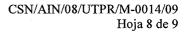
- Asimismo se manifestó que tambien han sido revisados otros procedimientos en enero de 2009 y que de acuerdo con la información entregada durante la inspección, son los siguientes:
  - MPR-1. Procedimiento para emisión, revisión y aprobación de procedimientos.---
  - MPR-2. Procedimiento para medida de los niveles de radiación en IRX.-----
  - MPR-3. Procedimiento para verificación del cumplimiento del RPSRI en IRX.----
  - MPR-4. Procedimiento para control de calidad en IRX.-----
  - MPR-5. Procedimiento para verificación de barreras anti x.-----
- Asimismo, se han actualizado los procedimientos que se indican, en los que no consta su referencia y se indica que han sido revisados en enero de 2009:
  - Sistema de confirmación metrológica.-----
  - Pruebas de constancia de equipos en radiografía convencional.----
  - Pruebas de constancia de equipos de mamografía.-----
  - Pruebas de constancia de equipos de TAC.-----
  - Pruebas de constancia de equipos de radiografía dental.-----
  - Pruebas de constancia en cadena de imagen de radiografía convencional.-----
- Asimismo, fue entregada copia de otros procedimientos, elaborados en 2006, son los que se indican:
  - Determinación de los intervalos de confianza e intervalos de confirmación de los instrumentos de medida.------
  - Establecimiento del patrón de medida en radiografía convencional y en mamografía.-----
  - Procedimiento para confirmación de multímetros no invasivos en radiografía convencional y mamografía.----
  - Procedimiento para confirmación de de monitores de vigilancia radiológica de áreas.-----



No se dispone de un procedimiento para la realización de controles de calidad en TAC dentales.-----

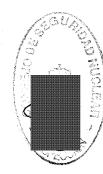
#### **EXPEDIENTES Y ARCHIVOS:**

Fueron solicitados y entregada copia de informes correspondientes a expedientes de las siguientes instalaciones:





| (Cádiz)  |
|--|
| En el informe correspondiente a la última revisión, consta que dispone de dos equipos de rayos x de radiografía dental intraoral y un ortopantomógrafo, que dispone de tres dosímetros de área, uno para cada sala de rayos x, un delantal plomado y protectores tiroideos. No se indica el número de trabajadores expuestos ni cuántos disparan los equipos de rayos x, consta que dispone de una persona acreditada para dirigir la instalación y se adjuntan planificados de las tres salas de rayos X  |
| El equipo para radiografía dental panorámica, de marca modelo de dispone de certificado para las pruebas de aceptación y de su instalación en fecha 10 de enero de 2007 y de puesta a punto de dicho equipo, en fecha 19 de enero de 2007. Asimismo consta que el equipo tiene fecha de fabricación en enero de 2007   |
| No consta la identificación del técnico ni la fecha en que realizó la visita técnica a esta instalación  |
| Instalación de I , ubicada en c/ le Campo Real (Madrid)  |
| Fue entregada copia del informe correspondiente a la última visita técnica efectuada a la instalación por Dña. on fecha de elaboración del informe, el 21 de noviembre de 2008, si bien no consta la fecha de realización de dicha visita técnica  |
| Consta una tabla resumen de resultados de las medidas efectuadas sobre el equipo de rayos x dental intraoral, marca modelo m/s G-1384 y realizado según procedimiento PNT/DENT/INTR/001, revisado por la UTPR en enero de 2009, documento que fue entregado durante la presente inspección y cuyos resultados reflejan que todos los parámetros se encuentran dentro de los rangos de tolerancia establecidos en el protocolo Español de control de calidad en radiodiagnóstico. Se presenta un informe de resultados de las medidas de niveles de radiación y gráfico de distribución de la radiación dispersa en salas de rayos x para equipos de radiografía dental intraoral, así como un informe de resultados de las medidas efectuadas para la evaluación y estimación de dosis de entrada a pacientes, elaborado por el radiofísico, según procedimiento DSE y DWP, mediante detector de estado sólido |
| Asimismo, se entregó copia de la revisión efectuada a un equipo dental panorámico de marca modelo n/s 10779, instalado en una sala plomada y con resultados dentro de los límites de tolerancia, si bien no se ha efectuado el ensayo de la repetibilidad del tiempo de exposición   |
| Instalación de de Hospitales, ubicada en control de Sevilla  |
| Fue entregada copia del informe, resultado de la última revisión efectuada por el Sr.  a la instalación. Consta la fecha de elaboración del informe, 25 de octubre de 2008, si bien no consta la fecha de la realización de la visita técnica. Consta que la instalación dispone de un equipo de rayos X dental paporámico, marca  |



Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00

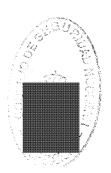
Fax: 91 346 05 88 CSN/AIN/08/UTPR/M-0014/09

Hoja 9 de 9



| modelo modelo, al que le realizó un control de calidad, según procedimiento PNT/DENT/PAN/001, revisado en enero de 2009, con resultados dentro de los límites de tolerancia, si bien no se ha efectuado el ensayo de la linealidad. Consta una carga de trabajo de 200, sin magnitudes y sin especificar el número de disparos semanales. Consta que los niveles de radiación en los distintos puntos medidos son correctos y en la hoja resumen de resultados, consta que el resultado de la estimación de dosis de entrada a pacientes tiene una incertidumbre del 7,28%, si bien, el informe correspondiente no consta en la copia del informe entregada durante la inspección |
|---|
| Asimismo consta que se realizó un control de calidad a otro equipo de rayos x, dental intraoral, marca modelo con resultados correctos, si bien tampoco consta el informe del radiofísico, como resultado de la estimación de dosis de entrada a pacientes  |

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 33/2007, de 7 de noviembre, de reforma de la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, el Real Decreto 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra radiaciones ionizantes, el Real Decreto 1891/1991, de 30 de diciembre sobre instalación y utilización de aparatos de rayos x con fines de diagnóstico médico el Real Decreto 1976/1999 por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en Madrid y en la sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintiuno de abril de 2009.



**TRAMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 65 del Reglamento citado, se invita a un representante autorizado de la UTPR de "Soluciones Radiológicas Integrales, S.L.", para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Reparos adjunts

# REPAROS AL ACTA DE INSPECCIÓN POR EL C.S.N. DE 14 DE ABRIL DE 2009

Que en la documentación presentada en fecha de 24 de Octubre de 2006 para la modificación por cesión de actividad de la UTPR, no se cita ni se realiza nombramiento alguno del cargo de director técnico.

| Que la dirección prevista del traslado de las oficinas de la UTPR es (Leganés (Madrid) y no        |
|---|
| Que el Sr. manifestó que desde el 18 de diciembre de 2008 se habían producido cambios que afectaban al titular, a los técnicos, a la dirección y al radiofísico, y que la semana siguiente se reuniría con la subdirección del Consejo de Seguridad Nuclear para comunicarlos convenientemente, y no como se indica en el Acta que los cambios son en relación a la "organización del personal, al funcionamiento de la UTPR y a los propios clientes". Cabe indicar que consultado al Sr. en Junta del Consejo de Administración de Radiofísica y Protección Radiológica, S.L. posterior a la fecha de inspección, sobre esas declaraciones en la Inspección, manifestó haber cancelado tales acciones anunciadas el día de la Inspección.   |
| D. informó sobre la revocación de poderes a los consejeros en el día de la Inspección pero no dijo que afectase a la organización y línea jerárquica de la UTPR como se indica en el Acta. De hecho, la UTPR mantiene su organización y línea jerárquica en cumplimiento de las especificaciones establecidas en su autorización manteniendo su independencia funcional.  |
| Que D <b>escripto de la composición del composición de la composición</b> |
| Que referente al instrumento con nº serie 932 que se indica verificado en el Acta el 3 de Abril de 2009, D. informó en la Inspección que el resultado de esta verificación había sido "no conforme" y que estaba segregado pendiente de calibración.  |

Referente a la revisión de procedimientos en Enero de 2009 que se indica en el Acta, solo han sido actualizados por el Jefe de Servicio los relativos al Sistema de Confirmación Metrológica al incluir los nuevos instrumentos de medida puestos en servicio en el 2007, y son:

- -Determinación de los intervalos de confianza e intervalos de confirmación de los instrumentos de medida
- Establecimiento del patrón de medida en radiografía convencional y en mamografía.
- Confirmación de multímetros no invasivos.

Y no en el 2006 como se indica en el Acta.

El resto de procedimientos e instrucciones técnicas no han sufrido actualización salvo la fecha en la que se ha dado uniformidad a los distintos documentos en cuanto al formato de texto y presentación del tratamiento de textos, de ahí el error al señalarse en el Acta la actualización de todos los procedimientos e instrucciones técnicas en Enero de 2009.

El Acta indica que no constan las referencias de los siguientes procedimientos:

- + Pruebas de constancia de equipos en radiografía convencional
- + Pruebas de constancia de equipos de mamografía
- + Pruebas de constancia de equipos de TAC
- + Pruebas de constancia de equipos en radiografía dental
- + Pruebas de constancia en cadena de imagen en radiografía convencional

y sin embargo fueron presentadas y entregadas a la Inspección, los documentos correspondientes con las instrucciones técnicas y referencias siguientes:

IT/RPR/001. Pruebas de constancia de equipos en radiografía convencional

IT/RPR/002. Pruebas de constancia de equipos de radioscopia con intensificador de imagen

IT/RPR/003. Pruebas de constancia de equipos de mamografía

IT/RPR/004. Pruebas de constancia de equipos de TAC

IT/RPR/005. Pruebas de constancia de equipos en radiografía dental

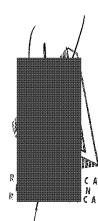
IT/RPR/006. Pruebas de constancia en cadena de imagen en radiografía convencional

Sobre la revisión efectuada en la Instalación de C de San Fernando (Cádiz) que en el Acta dice no indicarse el número de trabajadores

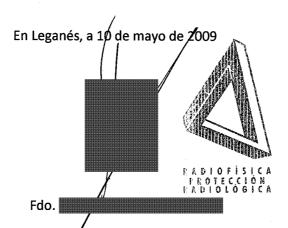
expuestos ni cuantos disparan los equipos, cabe añadir que en ningún informe técnico expedido por esta UTPR desde 1992 sobre los resultados de la revisión de control de calidad de los equipos de rayos X o medida de los niveles de radiación en cualquier instalación de rayos X, figura el número de trabajadores expuestos o cuantos disparan los equipos. Tampoco figura en los expedientes de Certificación regulados por el RD 1891/1991 porque no son datos requeridos. La fecha de fabricación del equipo S s Noviembre de 2006 y existe error de transcripción de este dato en la Certificación del proyecto correspondiente. El técnico que realizó la revisión consta en el Registro que guarda la UTPR de sus actividades y en el "parte de prestación de servicios" firmado por el cliente. La fecha de la revisión figura como primer dato en la primera hoja del informe técnico de la revisión y en el pie de página de cada una de las hojas que compone el informe.

Sobre la revisión efectuada en la instalación va ubicada en California de la revisión. La 1º B de Campo Real (Madrid), y que en el Acta pone no indicarse la fecha de la revisión. La fecha de la revisión figura en la línea inmediatamente después del nombre del técnico que ha hecho la revisión. El mal llamado procedimiento que se indica en el informe técnico de la revisión de la instalación, el PNT/DENT/INTR/001 es una referencia que indica el modelo de presentación o la forma de presentar al cliente los resultados obtenidos en las medidas realizadas; esta referencia no señala ninguno de los procedimientos de trabajo de la UTPR y no ha existido nunca un procedimiento de la UTPR con esa denominación. Le corresponde el procedimiento MPR\_4 como se indica en el Acta y la instrucción técnica IT/RPR/005, cuyas copias fueron entregadas a la Inspección, el 5 de diciembre de 2006 y el 14 de Abril de 2009. Esta anomalía que conduce a equívoco ha sido corregida. El ensayo de repetibilidad del tiempo de exposición se ha realizado y el resultado ha sido de 0,00; los resultados de esta prueba se encuentran en el apartado inmediatamente anterior a "comentario técnico de los resultados" donde erróneamente dice que este ensayo no se ha realizado.

Referente a la revisión de la instalación de de Hospitales ubicada en de Los de Sevilla; en el Acta pone que no consta en el Informe técnico de la UTPR la fecha de la visita técnica, y esta fecha se puede leer en la línea siguiente a donde pone el nombre del técnico que ha hecho la visita. El mal llamado procedimiento que se indica en el informe técnico de la revisión de la instalación, el PNT/DENT/PAN/001 es una referencia que indica el modelo de presentación o la forma de presentar al cliente los resultados obtenidos en las medidas realizadas; esta referencia no señala ninguno de los procedimientos de trabajo de la UTPR y no ha existido nunca un procedimiento de la UTPR con esa denominación. Le corresponde el procedimiento MPR\_4 como se indica en el Acta y la instrucción técnica IT/RPR/005, cuyas copias fueron entregadas a la Inspección, el 5 de diciembre de 2006 y el 14 de Abril de 2009. Esta anomalía que conduce a equívoco ha sido corregida. El ensayo de la linealidad en el equipo



la instalación se acoge a las cargas de trabajo recomendadas en la Guía de Seguridad nº 5.11 del Consejo de Seguridad Nuclear, que se suponen conservadoras. El informe técnico al que se hace referencia en el Acta fue expresamente impreso a petición de la Inspección, que es una matriz de lo enviado al cliente; es posible que alguna página no fuese impresa por error de operación, pero si no fue impreso el informe de dosis a paciente no fue porque no conste porque si obra en el archivo informático al igual que el informe de dosis en el ortopantomógrafo que cita el Acta.



Jefe de Servicio de Protección contra las radiaciones ionizantes

Radiofísica/y Protección Radiológica, S.L.